

ARTIKEL PENELITIAN

EVALUASI SOAL UJIAN TULIS BLOK 5 TAHUN AJARAN 2007/2008

Juzral Jivai

Medical Education Unit FK Unand (Bagian Kimia Kedokteran,
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas)
E-mail : majalahkedokteranandalas@gmail.com

Abstrak

Evaluasi ujian mahasiswa sebagai bagian dari program evaluasi adalah sangat penting dalam program pendidikan. Diketahui secara luas bahwa ujian mahasiswa harus kongruen dengan proses pelajaran termasuk bahan ujian. Kualitas ujian dapat mempengaruhi mark dari mahasiswa karena itu evaluasi bahan ujian merupakan bagian penting dari evaluasi ujian mahasiswa.

Suatu penelitian telah dilakukan tentang evaluasi soal ujian tulis Blok 5 yang dilakukan dalam 2 hari. Evaluasi soal dilakukan dengan menggunakan program akademik ACAS (Andalas Comprehensive Assessment System), terhadap 2 grup, mahasiswa reguler dan mahasiswa reguler mandiri. Di mana hasil ujiannya tidak baik karena hasil yang di dapat 69,32% dari mahasiswa reguler mandiri dan 19,27% dari mahasiswa reguler tidak lulus.

Berdasarkan indeks kesukaran pada kedua grup, ujian pada hari pertama memberikan hasil 4% dari soal ujian sangat sukar dan 17% sukar, sedangkan ujian pada hari kedua memberikan hasil 53% soal ujian sangat sukar dan 43% sukar.

Berdasarkan indeks kejelekan pada kedua grup, ujian pada hari pertama memberikan hasil 3% soal ujian sangat jelek dan harus di buang, 29% jelek, sedangkan ujian pada hari kedua memberikan hasil 6% soal ujian sangat jelek dan harus di buang, 29% jelek.

Dapat dikatakan bahwa soal ujian tulis pada hari kedua lebih sukar dibandingkan dengan soal hari pertama.

kata kunci : Evaluasi soal ujian tulis blok 5- tahun ajaran 07/08

Abstract

Evaluation of student assessment as part of program evaluation is very important in education program. It is widely known, that student assessment must be congruent with learning process including item of assessment. Quality of the item may effect students' mark. There fore evaluation of the item is important part of student assessment evaluation.

A research has been recently performed on evaluation of written test item of Block 5 and written test itself was undertaken in two days. Evaluation of item was conducted by using Program of Academic Andalas Comprehensive Assessment System (ACAS), which was run on two group of students reguler and independent reguler. Since the result of the assessment were not satisfied because

results found 69,32% of the independent regular students and 19,27% of the regular student does not pass.

Based on difficulty index in both group, result showed that on the first day exam 4% of item are very difficult, 17% are difficult and on the second day exam 53% of item are very difficult, 43% are difficult.

Based on discrimination index in both group, result showed that on the first day exam 3% of item are worst and must be discarded, 29% are bad and on the second day exam 6% of item are worst and must be discarded, 29% are bad.

It can be concluded that items of assessment on the second day exam more difficult than the first day.

keywords : evaluation of written test item block 5 academic year 07/08

Pendahuluan

Ujian sangat perlu dan harus dilaksanakan untuk mengetahui kemajuan dan keberhasilan seorang mahasiswa dalam bidang ilmu tertentu, umumnya mahasiswa merasa takut menghadapinya ini mungkin disebabkan mereka belum siap dan takut gagal menghadapinya apalagi bahan yang di uji terlalu banyak atau bentuk soalnya yang kurang tepat.

Fakultas Kedokteran Unand mulai tahun ajaran 2004 telah merubah pola pendidikannya menjadi model Problem Based Learning (PBL) yaitu suatu metoda instruktusional yang pembelajarannya di mulai dari suatu masalah, suatu pertanyaan atau suatu teka teki (puzzle) yang ingin diselesaikan mahasiswa di mana mahasiswa ikut serta dalam kegiatan kelompok dan menemukan cara belajar dan mengembangkan cara pemecahan masalah dan keterampilan berpikir secara kritis.⁽¹⁾

Pada sistem PBL, untuk menjadi seorang Sarjana Kedokteran, mahasiswa harus mengikuti pembelajaran sebanyak 21 Blok dalam waktu 7 semester. Setiap Blok dilaksanakan selama 6 minggu, setiap minggu mereka mempelajari satu modul dengan satu skenario di mana pembelajaran dilakukan dalam 3 bentuk, yaitu diskusi kelompok (tutorial), keterampilan skill's lab dan kuliah pakar.

Evaluasi dilakukan terhadap ketiga pembelajaran tersebut, evaluasi tutorial dilakukan oleh Tutor waktu tutorial berlangsung yang di nilai ketepatan dari kehadiran, aktivitas dan kreaktivitas selama diskusi, sikap dan interaksi waktu diskusi serta relevansi yang didiskusikan. Evaluasi Skill's Lab di nilai oleh instruktur skill's lab pada waktu tertentu yang di nilai keterampilan mahasiswa dalam melaksanakan profesinya dan evaluasi kuliah Pakar dilakukan dalam bentuk ujian tulis.

Ujian tulis dilakukan 2 hari pada minggu ketujuh, hari pertama ujian tulis tentang skenario 1 sampai skenario 3, hari kedua ujian tulis tentang skenario 4 sampai

skenario 6, hasil keduanya direratakan. Hasil evaluasi ketiga kelompok tersebut di gabung dengan bobot, tutorial sebesar 20%, Skill's Lab 20% dan ujian tulis 60% dengan syarat setiap kelompok harus lulus, dengan demikian ujian tulis mempunyai peranan yang besar dalam menentukan nilai mahasiswa.⁽²⁾

Berdasarkan penerimaan, mahasiswa kedokteran Unand terdiri dari 2 kelompok, pertama adalah mahasiswa Reguler, yaitu mahasiswa yang di terima melalui siswa berprestasi (PMDK), hasil seleksi ujian masuk Perguruan tinggi (UMPTN) dan hasil seleksi ujian masuk dari mahasiswa asing (Malaysia). Kedua adalah mahasiswa Reguler Mandiri, yaitu mahasiswa yang di terima melalui hasil seleksi Fakultas Kedokteran Unand.⁽³⁾

Meskipun ada dua kelompok namun cara pelaksanaan pembelajarannya tidak berbeda bahkan kedua kelompok tersebut di gabung dalam satu kelompok baik pada diskusi tutorial maupun pada Skill's lab demikian juga dengan evaluasinya terutana ujian tulisnya di mana ujian tulis dilakukan pada waktu dan soal yang sama.

Blok 5 merupakan Blok yang dilaksanakan pada semester 2 yang mempelajari Sistem Organ 1 di mana mahasiswa mulai mempelajari tentang sistem respirasi, sistem saraf, sistem digestivus dalam keadaan normal tetapi sayang pada evaluasi ujian tulis untuk mahasiswa B.P 07 mengalami kegagalan karena banyak mahasiswa yang tidak lulus yaitu mahasiswa reguler sebanyak 48,86% dan mahasiswa reguler mandiri sebanyak 19,27%.

Karena mahasiswa baru memulai belajar mengenai sistem tubuh manusia yang nantinya dapat digunakan sebagai dasar untuk pembelajaran di Fakultas Kedokteran. dan banyak pula mahasiswa B.P 07 yang tidak lulus maka kami tertarik untuk melakukan evaluasi soal ujian tulis Blok 5 dan memperkirakan penyebabnya dengan cara menganalisa soal ujian tulis tersebut dengan menggunakan metoda ACAS (Andalas Comprehensive Assessment System) yang telah di program dalam komputer.⁽³⁾

Tinjauan Pustaka

Problem Based Learning (PBL) adalah suatu metoda instruktusional yang pembelajarannya di mulai dari suatu masalah, suatu pertanyaan atau suatu teka teki (puzzle) yang ingin diselesaikan mahasiswa dalam kegiatan kelompok dan menemukan cara belajar dan mengembangkan cara pemecahan masalah dan keterampilan berpikir secara kritis. Mahasiswa juga mencoba mengembangkan kebiasaan belajar sepanjang hayat yang meliputi kemampuan untuk mendapatkan dan mengembangkan sumber belajar yang tepat.⁽¹⁾

Pada sistem PBL, untuk menjadi seorang Sarjana Kedokteran, mahasiswa harus mengikuti pembelajaran sebanyak 21 Blok dalam waktu 7 semester. Setiap Blok dilaksanakan selama 6 minggu, setiap minggu mereka mempelajari satu modul dengan satu skenario di mana pembelajaran dilakukan dalam 3 bentuk, yaitu diskusi kelompok (tutorial), keterampilan skill's lab dan kuliah pakar.

Evaluasi dilakukan terhadap ketiga pembelajaran tersebut, evaluasi tutorial dilakukan oleh Tutor waktu tutorial berlangsung yang di nilai ketepatan dari kehadiran, aktivitas dan kreaktivitas selama diskusi, sikap dan interaksi waktu diskusi serta relevansi yang didiskusikan. Evaluasi Skill's Lab di nilai oleh instruktur skill's lab pada waktu tertentu yang di nilai keterampilan mahasiswa dalam melaksanakan profesinya dan evaluasi kuliah Pakar dilakukan dalam bentuk ujian tulis.

Blok 5 di Fakultas Kedokteran Unand adalah Blok Sistem Organ 1 yang mempelajari prinsip umum homeostasis, sistem respirasi, sistem saraf, sistem digestivus, pembentukan energi dan metabolisme sehingga setelah mempelajari Blok ini mahasiswa mampu menjelaskan kompetensi medis yang berkaitan dengan homeostasis, sistem respirasi, sistem saraf, sistem digestivus dan mampu menjelaskan pembentukan energi dan metabolisme serta faktor yang mempengaruhi serta mampu menjelaskan struktur baik secara makros-kopis maupun

mikroskopis dari organ dalam keadaan normal.

Sesuai dengan pembelajaran pada sistem Blok, di mana kegiatan pembelajarannya selama 6 minggu, setiap minggu mahasiswa harus mengikuti kegiatan diskusi kelompok tutorial (10 orang) sebanyak 2 kali (2 jam/kali), mengikuti kegiatan Skill's Lab sebanyak satu kali selama 2 jam dan beberapa kali kuliah pakar untuk mendukung proses pembelajaran.

Diskusi tutorial di Fakultas Kedokteran Unand di kenal dengan metode Seven Jump dan dilakukan dua kali, pertama membahas 5 tahap yaitu tahap pertama, membahas terminologi, tahap kedua menentukan masalah, tahap ketiga melakukan analisa masalah, tahap keempat membuat sistematika dan tahap 5 menetapkan tujuan pembelajaran. Tahap 6, mahasiswa belajar secara mandiri dan tahap 7 dilakukan pada pertemuan kedua, di mana mahasiswa melakukan schering dari apa yang mereka dapatkan selama belajar mandiri. Hari berikutnya seluruh mahasiswa beserta nara sumber melakukan diskusi pleno untuk menyamakan persepsi.⁽⁴⁾

Minggu pertama dari Blok 5, mahasiswa mempelajari Modul 1, tentang homeostasis di mana mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan prinsip homeostasis serta beberapa faktor yang berhubungan dengan homeostasis, seperti keseimbangan elektrolit, air dan asam – basa, mempelajari sistem saraf dan hormonal, mempelajari pengaruh kulit dalam pengaturan suhu tubuh yang kesemuanya berhubungan dengan homeostasis.

Minggu kedua mahasiswa mempelajari Modul 2, tentang Sistem Respirasi (pernapasan) di mana mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan tentang anatomi, histologi serta fisiologi yang berhubungan dengan organ respirasi, seperti fungsi paru, ventilasi dan pertukaran gas pada paru, transportasi gas O₂ dan CO₂ serta mekanisme pengontrolan terhadap sistem respirasi.

Minggu ketiga mahasiswa mempelajari modul 3, tentang Sistem Saraf di mana mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan tentang anatomi, histologi serta fisiologi yang

berhubungan dengan sistem syaraf baik sistem saraf pusat maupun sistem saraf perifer seperti sistem saraf sensorik dan motorik, sistem refleksi serta prinsip pengontrolannya.

Minggu keempat mahasiswa mempelajari Modul 4, tentang sistem digestivus (Pencernaan) di mana mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan tentang anatomi, histologi serta fisiologi yang berhubungan dengan pencernaan, seperti proses pencernaan, mekanisme absorpsi makanan, ekskresi sisa makanan serta faktor yang mempengaruhinya.

Minggu kelima mahasiswa mempelajari Modul 5, tentang energi dan metabolisme dimana mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan tentang sumber penghasil energi yang terdapat dalam tubuh, seperti hubungan energi dengan metabolisme, fungsi hormon dalam metabolisme, pengaturan metabolisme oleh enzim, oksidasi dan respirasi sel, cara pengukuran BMR serta faktor yang berhubungan dengan penghasil energi.

Minggu keenam mahasiswa mempelajari Modul 6, tentang Metabolisme di mana mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan tentang metabolisme yang terjadi pada makanan, seperti metabolisme Karbohidrat, Protein, Lemak dan faktor yang mempengaruhinya serta hubungan antar metabolisme, siklus asam sitrat serta diet yang seimbang.

Minggu ketujuh adalah evaluasi kuliah pakar dalam bentuk ujian tulis, pada Blok 5 ujian tulis hari pertama evaluasi mengenai modul 1 sampai modul 3 (modul homeostasis, sistem respirasi dan sistem saraf), hari kedua ujian tulis modul 4 sampai modul 6 (sistem digestivus, pembentukan energi dan metabolisme) kemudian nilainya ditentukan reratanya.

Nilai lulus untuk evaluasi tutorial dan ujian tulis sesuai dengan peraturan Universitas Andalas yaitu > 50 atau C- tetapi untuk nilai lulus skill's Lab harus > 80 atau A- karena nilai skill's Lab merupakan nilai keterampilan atau kemampuan mahasiswa dalam bertindak, misalnya mereka harus mampu memeriksa

denyut jantung atau tekanan darah secara benar dan mengerti urutan pemeriksaannya, tidak boleh ada kesalahan.

Nilai ujian tulis mempunyai bobot yang lebih besar (60%) untuk menetapkan lulusnya mahasiswa oleh karena itu soal ujian tulis harus baik dan benar agar mahasiswa tidak dirugikan untuk menilai soal ujian tulis dapat dilakukan dengan menggunakan metoda ACAS (Andalas Comprehensive Assessment System 2,5) dengan menentukan indeks kesukaran (p) atau indeks diskriminasi (d).⁽³⁾

Metoda ACAS ini diturunkan dari metoda Susan M Case PhD dan David B Swason PhD tentang Constructing Written Test Questions For The Basic and Clinical Sciences di mana ACAS menggunakan grup tinggi dan grup rendah sebanyak 27% sedangkan Susan menggunakan grup tinggi dan grup rendah sebanyak 25% atau 50%.⁽⁵⁾

Indeks kesukaran (p), digunakan untuk menilai kesukaran soal berdasarkan banyaknya mahasiswa yang menjawab soal itu dengan benar, nilai indeks kesukarannya di mulai dari 0,00 – 0,20 berarti soalnya sangat sukar, 0,21 – 0,40 berarti soalnya sukar, 0,41 – 0,70 berarti soalnya sedang dan $> 0,70$ berarti soalnya mudah, misalnya soal nomor 1 dapat di jawab dengan benar oleh 15 orang dari 100 orang mahasiswa yang ikut ujian maka soal tersebut dikategorikan kepada soal yang sangat sukar karena nilai indeks kesukarannya 0,15.⁽³⁾

Sedangkan indeks diskriminasi (d), adalah soal yang dapat digunakan untuk membedakan mahasiswa grup tinggi dengan grup rendah dalam menjawab soal dengan benar. Mahasiswa grup tinggi adalah banyaknya mahasiswa yang mendapat nilai tertinggi (sebanyak 27%) dan mahasiswa grup rendah adalah banyaknya mahasiswa yang mendapat nilai terendah (sebanyak 27%).⁽³⁾

Indeks diskriminasi (d) adalah $p_A - p_B$, di mana p_A adalah indeks kesukaran soal untuk mahasiswa grup tinggi yang dapat menjawab soal dengan benar sedangkan p_B adalah indeks kesukaran mahasiswa grup

rendah yang dapat menjawab soal dengan benar.

Nilai indeks diskriminasi (d) di mulai dari harga negatif (< 1.00) berarti soal tersebut sangat jelek karena tidak dapat membedakan mahasiswa grup tinggi dengan grup rendah dan soal itu harus di buang, $0,00 - 0,20$ berarti soalnya jelek, $0,21 - 0,40$ berarti soalnya cukup, $0,41 - 0,70$ berarti soalnya baik dan $> 0,70$ berarti soalnya baik sekali.⁽⁵⁾

METODA PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, terhadap kesukaran soal ujian tulis Blok 5 mahasiswa Reguler dan Reguler Mandiri B.P 07 dengan menggunakan metoda ACAS (Andalas Comprehensive Assessment System) dengan menetapkan indeks kesukaran (p) dan indeks diskriminasi (d).

Metoda ACAS ini diturunkan dari metoda Susan M Case PhD dan David B Swason PhD tentang Constructing Written Test Questions For The Basic and Clinincal Sciences di mana ACAS menggunakan grup tinggi dan grup rendah sebanyak 27% sedangkan Susan menggunakan grup tinggi dan grup rendah sebanyak 25% atau 50%.

Untuk menentukan indeks kesukaran suatu soal ujian tulis dilakukan dengan cara menetapkan banyaknya mahasiswa yang menjawab soal secara benar sedangkan untuk menetapkan indeks diskriminasi dilakukan dengan menetapkan selisih indeks kesukaran mahasiswa grup tinggi dengan indeks kesukaran mahasiswa grup rendah.

HASIL

Gambaran nilai ujian tulis Blok 5 untuk mahasiswa Reguler Mandiri B.P.07 adalah :

NILAI ANGKA	NILAI HRF	HARI I (Org)	HARI II (Org)	RERA TA (Org)
< 40	E	17	46	26
$40 - < 50$	D	26	24	35
$50 - < 55$	C -	14	7	15
$55 - < 60$	C	11	6	3
$60 - < 65$	C +	14	4	6

$65 - < 70$	B -	2	1	2
$70 - < 75$	B	1		1
$75 - < 80$	B +	3		
		88	88	88

Ujian tulis hari pertama dari 88 orang mahasiswa Reguler Mandiri B.P 07 yang tidak lulus 43 orang (48,86%). Hari kedua yang tidak lulus 70 orang (79,55%). Setelah di gabung nilai hari pertama dengan hari kedua kemudian direratakan, didapatkan mahasiswa Reguler Mandiri B.P 07 yang tidak lulus Blok 5 sebanyak 61 orang (69,32%).

Sedangkan gambaran nilai ujian tulis Blok 5 untuk mahasiswa Reguler B.P.07 adalah

NILAI ANGKA	NILAI HRF	HARI I (Org)	HARI II (Org)	RERA TA (org)
< 40	E	8	23	9
$40 - < 50$	D	13	39	28
$50 - < 55$	C -	23	27	31
$55 - < 60$	C	30	41	32
$60 - < 65$	C +	32	27	44
$65 - < 70$	B -	44	22	26
$70 - < 75$	B	23	12	16
$75 - < 80$	B +	13	1	6
$80 - < 85$	A -	5		
$85 - < 90$	A	1		
		192	192	192

Ujian tulis hari pertama dari 192 orang mahasiswa Reguler B.P 07 yang tidak lulus 21 orang (10,94%). Hari kedua yang tidak lulus 62 orang (32,29%).

Setelah di gabung nilai hari pertama dengan hari kedua kemudian direratakan di dapat mahasiswa Reguler B.P 07 yang tidak lulus Blok 5 sebanyak 37 orang (19,27%).

Untuk membandingkan kesukaran dan kejelekan soal pada ujian tulis hari pertama dan kedua, analisa soal dilakukan terhadap mahasiswa Reguler Mandiri dan Reguler (280 orang) karena soal yang diujikan kepada mereka sama, setelah dianalisa dari 100 soal hari pertama dan 100 hari kedua indeks kesukarannya adalah :

P	Hari	Hari
---	------	------

	pertama	kedua
0,00 – 0,20	4	53
0,21 – 0,40	17	43
0,41 – 0,70	40	4
> 0,70	39	0
	100	100

Ternyata pada hari pertama dari 100 soal untuk mahasiswa Reguler Mandiri dan mahasiswa Reguler B.P 07 didapatkan soal yang termasuk sukar sebanyak 21 soal (21%). Pada hari kedua soal yang termasuk sukar meningkat menjadi 96 soal (96%).

Sedangkan indeks diskriminasi soal (d) untuk mahasiswa Reguler Mandiri dan mahasiswa Reguler B.P 06 adalah :

d	Hari pertama	Hari kedua
Negatif	3	6
0,00 – 0,20	29	29
0,21 – 0,40	49	42
0,41 – 0,70	19	23
> 0,70	0	0
	100	100

Ternyata pada hari pertama dari 100 soal untuk mahasiswa Reguler Mandiri dan mahasiswa Reguler B.P 07, soal yang termasuk jelek sebanyak 32 soal (32%). Pada hari kedua soal yang termasuk jelek naik menjadi 35 soal (35%).

PEMBAHASAN

Hasil evaluasi ujian tulis Blok 5, ternyata bahwa jumlah soal hari pertama sama dengan hari kedua (100 soal), berarti tidak ada perbedaan jumlah soal pada hari pertama dan kedua.

Hasil ujian tulis Blok 5 untuk mahasiswa Reguler Mandiri ternyata yang tidak lulus pada hari pertama 48,86% dan hari kedua 79,55% berarti terjadi peningkatan mahasiswa yang tidak lulus pada hari kedua. Setelah di gabung nilai hari pertama dengan hari kedua dan di ambil reratanya ternyata mahasiswa Reguler Mandiri B.P 07 yang tidak lulus Blok 5 sebesar 69,32% dengan nilai tertinggi 73,00 dan nilai terendah 22,50,

berarti lebih dari separuh mahasiswa Reguler Mandiri B.P 07 yang tidak lulus pada Blok 5.

Sedangkan mahasiswa Reguler yang tidak lulus pada hari pertama 10,94% dan hari kedua 32,29%, juga mahasiswa reguler mengalami peningkatan yang tidak lulus pada hari kedua. Setelah digabung nilai hari pertama dengan hari kedua dan di ambil reratanya ternyata mahasiswa Reguler B.P. 07 yang tidak lulus Blok 5 sebesar 19,27% dengan nilai tertinggi 79,00 dan nilai terendah 29,50.

Ternyata mahasiswa Reguler Mandiri yang tidak lulus ujian tulis pada Blok 5 lebih banyak (69,32%) dari pada mahasiswa Reguler (19,27%), dan nilai tertinggi mahasiswa reguler (79,00) lebih tinggi dari pada mahasiswa reguler mandiri (73,00) dan nilai terendah mahasiswa reguler (29,50) juga lebih tinggi dari mahasiswa reguler mandiri (22,50).

Baik mahasiswa reguler maupun reguler mandiri yang tidak lulus lebih banyak pada hari kedua sehingga terdapat kemungkinan soal hari kedua lebih sukar atau lebih jelek dari hari pertama, untuk itu dapat dilakukan analisa soal pada hari pertama dan hari kedua.

Penilaian untuk lulus mahasiswa di atas berdasarkan peraturan Universitas Andalas di mana batas nilai lulus mahasiswa adalah 50 (C-) sedangkan peraturan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas 2008 menyatakan bahwa batas nilai lulus mahasiswa adalah 55 (C), apabila diperlakukan peraturan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas maka dapat dipastikan akan lebih banyak mahasiswa yang tidak lulus lagi. Untuk itu masa mendatang penilaian soal sangat perlu dilakukan.

Untuk menganalisa soal yang sukar atau jelek dilakukan analisa dengan metoda ACAS pada hari pertama dan hari kedua untuk mahasiswa Reguler Mandiri dan mahasiswa Reguler B.P 07 (280 orang).

Metoda ACAS (**Andalas Comprehensive Assessment System**) adalah suatu metoda yang digunakan untuk menganalisa soal ujian tulis yang telah di

program melalui komputer yang diturunkan dari metoda Susan M Case PhD yang digunakan untuk menentukan kesukaran dan kejelekan soal ujian tulis dengan menetapkan indeks kesukarannya (p) dan indeks kejelekan atau diskriminasinya (d).

Indeks kesukaran (p) suatu soal adalah banyaknya mahasiswa yang menjawab soal tersebut dengan benar dibandingkan dengan jumlah mahasiswa yang ikut ujian, misalnya mahasiswa yang dapat menjawab dengan benar soal nomor 1 sebanyak 15 orang dari 100 orang mahasiswa yang ikut ujian maka indeks kesukarannya 0,15 berarti soal tersebut digolongkan kepada soal yang sangat sukar karena indeks kesukarannya antara nilai 0.00 – 0.20.

Sedangkan indeks diskriminasi suatu soal adalah soal yang dapat membedakan antara mahasiswa grup tinggi dengan mahasiswa grup rendah. Mahasiswa grup tinggi adalah urutan nilai mahasiswa di mulai dari nilai tertinggi sebanyak 27% sedangkan mahasiswa grup rendah adalah urutan nilai mahasiswa di mulai dari nilai terendah sebanyak 27%.

Indeks diskriminasi adalah perbedaan indeks kesukaran dari mahasiswa grup tinggi dengan indeks kesukarannya mahasiswa grup rendah, misalnya soal ujian nomor 1 dapat di jawab dengan benar oleh 10 orang dari 27 orang mahasiswa grup tinggi dan dapat di jawab dengan benar oleh 15 orang dari 27 mahasiswa grup rendah. Berarti derajat kejelekan soal nomor 1 adalah $10/27 - 15/27 = -5/27 = -0,19$, ini menyatakan bahwa soal nomor satu adalah sangat jelek dan harus di buang karena indeks diskriminasinya negatif (-0,19).

Di lihat dari indeks kesukaran 100 soal ujian tulis pada hari pertama untuk mahasiswa Reguler Mandiri dan mahasiswa Reguler B.P 07 termasuk sukar sebesar 21%, terdiri dari 4% soal yang sangat sukar (nilai indeks kesukarannya 0,00 – 0,20) dan 17% soal yang sukar (indeks kesukarannya 0,21 – 0,40).

Sedangkan hari kedua didapatkan soal ujian tulis termasuk sukar sebesar 96%, terdiri dari 53% soal yang sangat sukar dan 43% soal

yang sukar dengan demikian terjadi peningkatan soal yang sukar pada hari kedua sebanyak 75%.

Di lihat dari indeks diskriminasi, 100 soal ujian tulis yang diujikan untuk mahasiswa Reguler Mandiri dan mahasiswa Reguler B;P 07 pada hari pertama didapatkan soal yang termasuk jelek sebesar 32%, terdiri dari 3% soal yang sangat jelek dan harus di buang (indeks diskriminasinya negatif) dan 29% soal yang jelek (nilai d-nya 0,00 – 0,20).

Sedangkan hari kedua didapatkan 35% soal termasuk jelek, terdiri dari 6% soal yang sangat jelek dan harus di buang dan 29% soal yang jelek dengan demikian terjadi peningkatan soal yang jelek pada hari kedua sebesar 3%.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa soal ujian tulis hari kedua lebih sukar dibandingkan dengan hari pertama karena terjadi peningkatan indeks kesukarannya sebesar 75% demikian pula dengan kejelekan soal karena terjadi peningkatan indeks kejelekan atau diskriminasi soal pada hari kedua sebesar 3%.

Kesimpulan

Dari hasil evaluasi soal ujian tulis Blok 5 terhadap mahasiswa Reguler Mandiri dan mahasiswa Reguler B.P 07 dapat di ambil kesimpulan :

1. Soal hari kedua lebih sukar dibandingkan dengan hari pertama karena terjadi peningkatan nilai kesukaran soal pada hari kedua sebesar 75%.
2. Soal hari kedua lebih jelek dibandingkan dengan hari pertama karena terjadi peningkatan nilai diskriminasi soal pada hari kedua sebesar 3%.
3. Mahasiswa Reguler Mandiri B.P 07 yang tidak lulus pada Blok 5 lebih banyak (69,32%) dari pada mahasiswa Reguler B.P 07 (19,27%).

Saran

Dari hasil evaluasi ujian tulis Blok 5 dapat disarankan untuk dapat membuat standar soal terutama dalam mutunya dan

disesuaikan dengan bentuk soal PBL serta setiap soal yang diuji harus dilakukan penilaian soal baik dari indeks diskriminasinya maupun indeks kesukarannya.

KEPUSTAKAAN

1. Zubair Amin; Khoo Hoon Eng. Basics in Medical Education. Word Scientific Publishing Co. Pte.Ltd. 2003
2. Peraturan Akademik Program Satudi Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Andalas tahun 2008
3. Program ACAS (Andalas Comprehensive Assessment System).
4. Tim David, Leena Patel, Keith Burdett, Paangi Rangachari. Problem Based Learning in Medicine, The Royal Society of Medicine Press Limited, 2003
5. Susan M Case PhD and David B Swason PhD. Constructing Written Test Questions For The Basic and Clinical Sciences. Third edition (revised). National Board of Medical Examiners, 3750 Market Street Philadelphia PA 19104. 2002